

918
938 U

MANUAL DE AJUSTE

938
938 U

Este manual de ajuste tiene validez para máquinas a partir del siguiente número de serie:
2 671 899 ⟶

296-12-18 998/004
Justieranleitung span. 06.12

La reimpresión, reproducción y traducción de los manuales de ajustes
PFAFF - aunque sólo sea parcial - sólo está autorizada con nuestro permiso previo e indicando la fuente.

PFAFF Industriesysteme
und Maschinen AG

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Contenido .... Página

Contenido .... Página

1 Ajuste



En la **PFAFF 918** y la **PFAFF 938** no deberá fijarse ninguna mordaza en la barra de aguja. El revestimiento especial de la barra de aguja podría ser dañado debido a ello.



¡Observe todas las normas de seguridad que constan en el Capítulo **1 Seguridad** del Manual de instrucciones! ¡Ante todo, asegúrese de que después realizar el ajuste todos los dispositivos de seguridad estén montados de forma reglamentaria, véase Capítulo **1.06** Indicaciones de peligro del Manual de instrucciones!

¡Si no se indica contrario, la máquina debe ser desconectada de la red eléctrica!

Indicaciones para el ajuste

Todos los trabajos descritos a continuación se refieren a una máquina totalmente instalada y sólo pueden ser realizados por personal técnico debidamente formado para ello.
En estas instrucciones no se mencionan los recubrimientos de la máquina que se desatornillan y se vuelven a atornillar para trabajos de control y ajuste.
El orden descrito en el siguiente apartado corresponde al orden razonable de trabajo cuando se debe ajustar la máquina completa. Si se realizan sólo determinados trabajos concretos, también se tendrá en cuenta el apartado anterior y el siguiente.
Los tornillos y tuercas que figuran entre paréntesis ( ) son sujeciones de piezas de la máquina que se deben aflojar antes del ajuste y se deben apretar después del ajuste.

1.01 Herramientas, calibres y útiles especiales

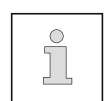
- **1** juego de destornilladores con ancho de hoja de **2** a **10 mm**
- **1** juego de llaves destornilladoras con anchos de boca de **7** a **14 mm**
- **1** juego de llaves Allen de **1,5** a **6 mm**
- **1** Barra metálica calibrada (nº de pedido **08-880 218-00**
- **1** pasador de ajuste (**5mm** de diámetro), nº de pedido **13-030 341-05**
- **1** calibre para ajuste del transportador, nº de pedido **91-119 995-05**
- **1** calibre para ajuste del soporte del garfio, nº de pedido **91-119 996-05**

1.02 Abreviaturas

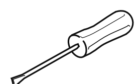
pms = punto muerto superior
pmi = punto muerto inferior

1.03 Explicación de los símbolos

En el presente manual de ajuste las operaciones o informaciones importantes aparecen resaltadas mediante símbolos. Los símbolos empleados tienen el siguiente significado:

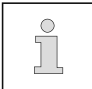


Observación, información



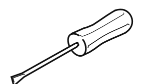
Mantenimiento, reparación, ajuste, conservación (a realizar únicamente por personal especializado).

1.04 Ayuda para el control y ajuste



Introduciendo el pasador en uno cualquiera de los orificios **1** a **5,** se pueden fijar exactamente las posiciones requeridas de la barra de aguja.

Fig. 1 - 01



- Gire el volante hasta que la barra de aguja haya alcanzado la posición requerida.
- Introduzca el pasado de **5 mm** de grosor en la perforación prevista para ello y presiónelo.
- Gire el volante un poco hacia adelante y hacia atrás hasta que el pasador encaje en la muesca que hay detrás del disco de apoyo, con lo que la máquina queda bloqueada.

Perforaciones de ajuste:

1 = **2,0 mm** después del pmi de la barra de aguja (2,0 después del pmi)

2 = pms de la barra de aguja

3 = **0,25 mm** después del pms de la barra de aguja (0,25 después del pms)

4 = **1,0 mm** después del pms de la barra de aguja (1,0 después del pms)

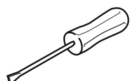
5 = **4,0 mm** después del pmi de la barra de aguja (4,0 después del pmi)

1.05 Ajuste de la máquina básica

1.05.01 Peso compensador

Norma
Estando la barra de aguja en su pmi, la mayor excentricidad del peso compensador **1** deberá estar hacia arriba.

Fig. 1 - 02

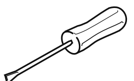


- Colocar la barra de aguja en su pmi.
- Girar el peso compensador **1** (tornillos **2**) conforme a la **Norma**.

1.05.02 Centrado de la aguja en el agujero de la placa (en el sentido de la costura)

Norma
Estando el zigzag ajustado a "**0**" y la posición de puntada en "**centro**", la aguja, - vista en el sentido de la costura - deberá penetrar por el centro de su agujero pasante.

Fig. 1 - 03

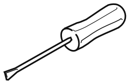


- Colocar la barra de aguja en su pmi.
- Girar el perno excéntrico **1** (tuerca **2** y tornillo **3**) conforme a la **Norma**.

1.05.03 Paralelismo de la barra de aguja

Norma
La barra-guía **5** deberá estar paralela con la barra de aguja.

Fig. 1 - 04

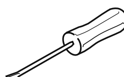


- Posicione la barra de aguja en su pms (perforación **2**).
- Afloje los tornillos **1** y **2** y la tuerca **3**.
- Ponga la mayor excentricidad del perno excéntrico **4** hacia abajo.
- Posicione la entalladura de la barra-guía **5** contra el perno excéntrico **4**, gire el perno excéntrico **4** conforme a la **norma** y apriete la tuerca **3**.
- Empuje la barra-guía **5** hacia abajo y a continuación hacia arriba, hasta el tope; al hacer esto, el casquillo **6** no deberá ejercer ningún movimiento lateral (dado el caso, reajuste convenientemente el perno excéntrico **4**).
- Posicione la barra-guía **5** contra el perno excéntrico **4** y apriete los tornillos **1** y **2**.

1.05.04 Palanca de bloqueo

Norma
La palanca reguladora del zigzag **3** deberá poder bloquearse en la posición que se desee.

Fig. 1 - 05



- Afloje el tornillo **2.**
- Presione la palanca de bloqueo **1** contra la palanca reguladora del zigzag **3,** hasta el tope.
- Gire el perno articulado **4** hacia la izquierda, hasta el tope.
- Suelte la palanca de bloqueo **1.** La palanca de bloqueo **1** deberá estar los más paralela posible con la palanca reguladora del zigzag **3.**
- Apriete el tornillo **2.**

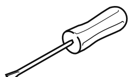
1.05.05 Puntada cero y escala del ancho de zigzag

Norma

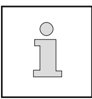
Estando la palanca reguladora del zigzag en "**0**":

1. la barra de aguja no deberá ejercer ningún movimiento lateral al girar el volante.
2. la marca "**0**" de la escala **1** deberá coincidir con la marca **2.**

Fig. 1 - 6



- Ponga la palanca de ajuste de la posición de puntada **4** en "**centro**" y afloje los trornillos **5** y **6.**
- Haga marchar la máquina lentamente y gire la palanca reguladora del zigzag **3** hacia la derecha, hasta el tope, hasta que la barra de aguja no ejerza ningún movimiento lateral.
- Desconecte la máquina, posicione el tornillo **5** hacia la derecha contra el tope y apriételo.
- Afloje los tornillos **7** y desplace la escala **1** conforme a la **Norma 2.**
- Apriete los tornillos **7.**

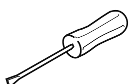


El tornillo **6** permanecerá aflojado para efectuar los ajustes siguientes.

1.05.06 Centrado de la aguja en el agujero de la placa (en sentido transversal a la costura)

Norma
Estando el zigzag ajustado a "**0**" y con la posición de puntada en "**centro**", la aguja - vista en sentido transversal a la costura - deberá penetrar por el centro del agujero pasante.

Fig. 1 - 7

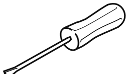


- Girar el perno excéntrico **1** (tuerca **2**) conforme a la **Norma**.

1.05.07 Ancho de zigzag

Norma
Estando ajustado el ancho máximo de zigzag, la marca **1** deberá coincidir con el ancho de zigzag máximo indicado en la escala **2.**

Fig. 1 - 8



- Gire la palanca reguladora del zigzag **3** conforme a la **Norma**.
- Desplace el tornillo **4** hacia arriba, contra el tope, y apriételo.

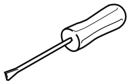


Si la máquina debe ir equipada con una placa de aguja cuyo agujero pasante sea más pequeño que el ancho de zigzag de la escala, entonces la limitación del ancho de zigzag deberá hacerse de acuerdo con la anchura del agujero pasante de la placa de aguja.

1.05.08 Movimiento ancho de zigzag (sólo en 918 y 938)

Norma
Cuando la barra de aguja, que viene desde su punto muerto inferior derecho, se posicione en su pms (orificio de ajuste "**2**"**),** la barra de aguja no deberá ejercer ningún movimiento lateral al accionar en vaivén de la palanca de ajuste del zigzag.

Fig. 1 - 9



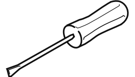
- Colocar la barra de aguja que viene desde su punto muerto inferior en su pms e introducir el perno de ajuste en el orificio "**2**" de la arandela del rodamiento (bloquear la máquina).
- Girar el excéntrico del zigzag **1** (tornillos **2**) conforme a la **Norma**. Asegurándose, que el excéntrico del zigzag **1** mantenga una distancia de aproximadamente **5** mm respecto a la parte interior derecha de la pared de fundición.
- Sacar el perno de ajuste de la arandela del rodamiento.

1.05.09 Simetría de la puntada - izquierda, centro y derecha (sólo en 918 y 938)

Norma
Estando ajustado el ancho de zigzag a "**0**", la aguja deberá penetrar por el centro del agujero pasante. Estando ajustado el ancho máximo de zigzag, las penetraciones de la aguja por la izquierda y por la derecha deberán guardar la misma distancia con respecto al punto de penetración central.

2 1

Fig. 1 - 9



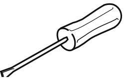
- Dejar que la aguja penetre sobre un papel con los ajustes de ancho de zigzag fijados.
- Desplazar el excéntrico del zigzag **1** (tornillos **2**), sin girarlo, conforme a la **Norma**.

1.05.10 Movimiento de la barra de aguja con puntada zigzag múltiple (sólo en 918U y 938U)

Norma

1. Estando la aguja en su pmi y en posición penetración por la derecha, la escotadura **5** de la leva de mando **3** deberá hallarse en posición horizontal y hacia atrás.
2. El movimiento lateral de la barra de aguja deberá haber terminado cuando la aguja penetra en la pieza de costura (realizar el control con el ajuste de zigzag máximo).

Fig. 1 - 10



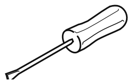
- Colocar la rueda de ajuste **1** en puntada zigzag múltiple.
- Ajustar con la palanca reguladora del zigzag **2** el "ancho de zigzag máximo".
- Girar la leva de mando **3** (tornillos **4**) conforme a la **Norma**.

1.05.11 Movimiento de la barra de aguja con puntada zigzag normal (sólo en 918U y 938U)

Norma

Cuando la barra de aguja, que viene desde su pmi, se posicione en su pms (perforación **2**), la barra de aguja no deberá ejercer ningún movimiento lateral al accionar en vaivén la palanca reguladora del zigzag **4.**

Fig. 1 - 11

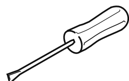


- Poner la rueda de ajuste 1 en zigzag.
- Girar el excéntrico del zigzag 2 (tornillo 3) conforme a la Norma.

1.05.12 Sensor del posicionador de puntería (sólo en 918U y 938U)

Norma
Entre el sensor **1** y la leva de mando **3** deberá haber una distancia de **0,2 – 0,3 mm**.

Fig. 1 - 12

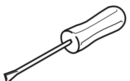


- Desplace el sensor **1** (tornillos **2**) conforme a la **Norma**.

1.05.13 Palanca de ajuste de la posición de puntada

Norma
Estando ajustado el ancho máximo de zigzag, el recorrido de la aguja tanto hacia la izquierda como hacia la derecha deberá ser igual de grande.

Fig. 1 - 13



- Afloje los tornillos 1 y 2.
- Coloque la palanca de ajuste de la posición de puntada 3 en "centro" y la palanca reguladora del zigzag 4 en el ancho máximo de zigzag.
- Coloque un papel debajo del prensatelas y, girando el volante, haga que la aguja se clave a la izquierda y a la derecha del papel.
- Ponga la palanca reguladora del zigzag 4 en "0" y empuje la palanca para posición de puntada 3 hacia la derecha o hacia la izquierda, de forma que la punta de la aguja quede exactamente sobre la perforación hecha anteriormente en el papel.
- En la posición izquierda de la aguja, corra el tornillo 1 hasta el tope y apriételo, y en la posición derecha de la aguja, corra el tornillo 2 hasta el tope y apriételo.

1.05.14 Posición cero del transportador inferior (con la caja de engranajes cerrada)

Norma
Estando el largo de puntada ajustado a "**0**", el transportador inferior no deberá hacer ningún movimiento de arrastre al girar el volante.

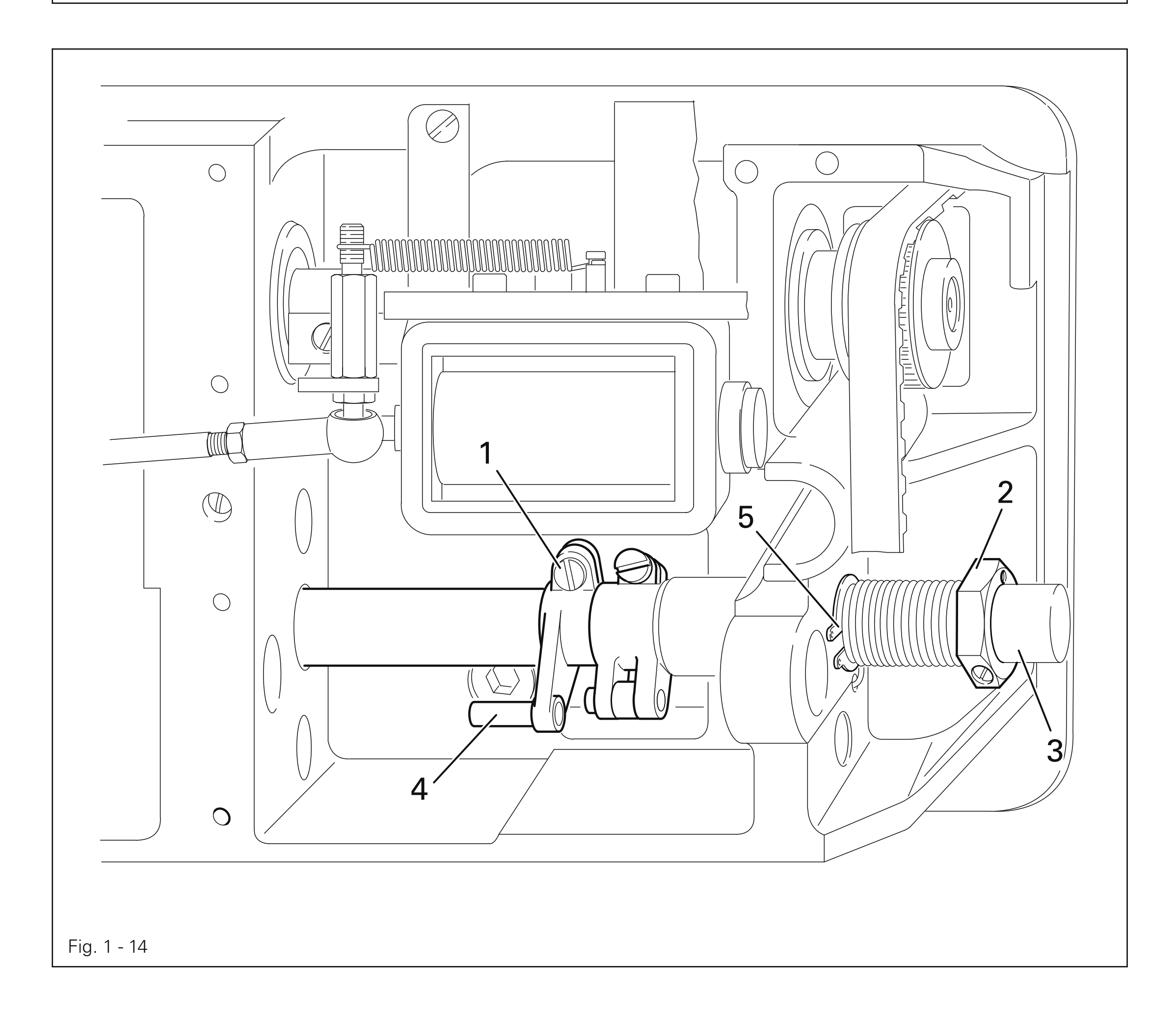
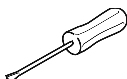


Fig. 1 - 14



- Aflojar el tornillo **1.**
- Colocar la llave de boca (SW **27**) encima del anillo tensor de muelle **2** y sujetar el eje de ajuste **3** con la misma.
- Girando continuamente el volante, girar la llave de boca sobre el anillo tensor de muelle **2** conforme a la **Norma**.
- En esta posición, colocar la biela de ajuste **4** y el anillo de apoyo **5** contra el cuerpo de fundición y apretar el tornillo **1.**
- Realizar la comprobación conforme a la **Norma**.

1.05.15 Posición cero (neutra) del transportador inferior (con la caja de engranajes abierta)

Norma
Estando el largo de puntada ajustado a "0", el transportador inferior no deberá hacer ningún movimiento de arrastre al girar el volante.

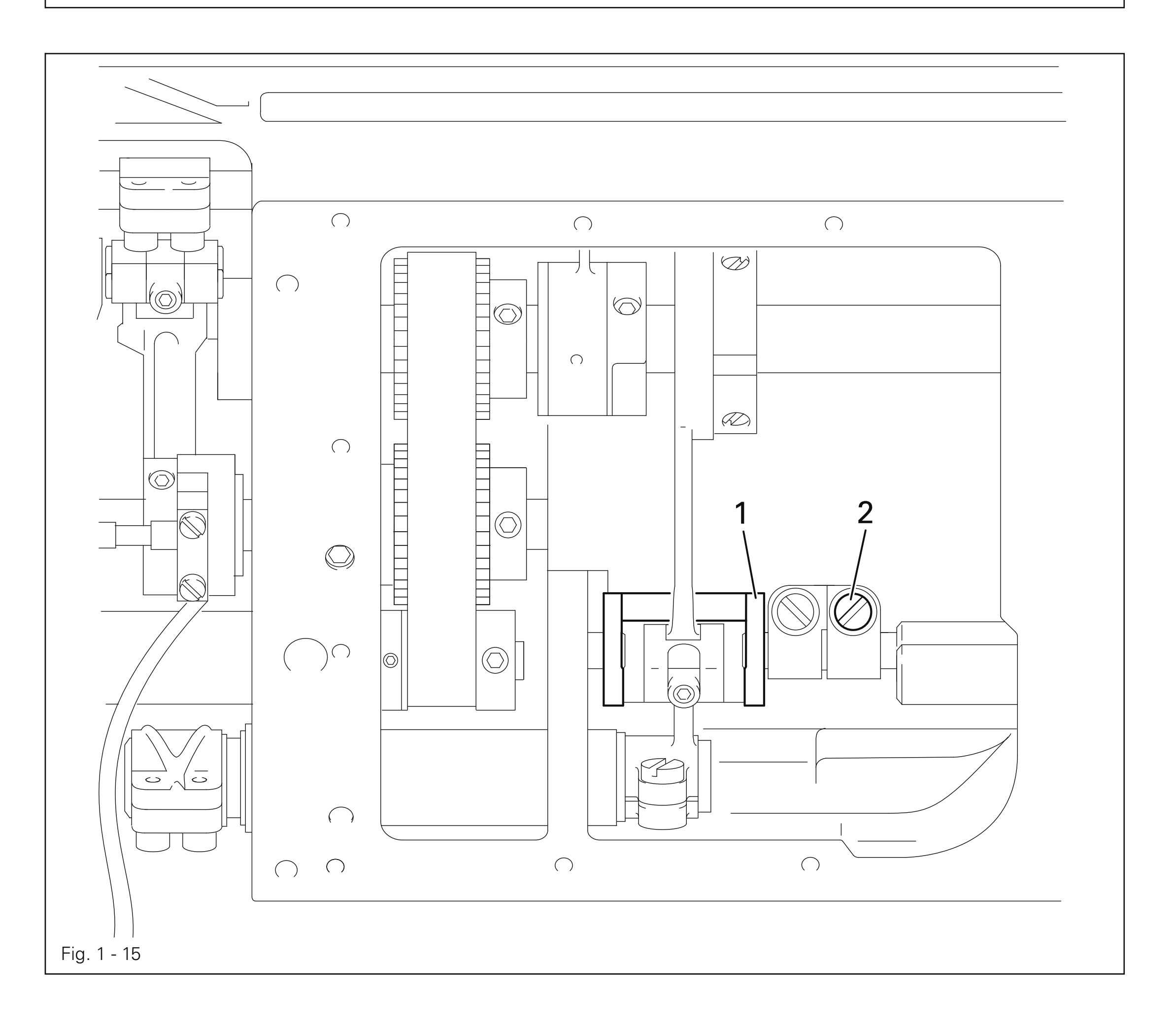
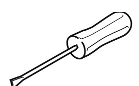


Fig. 1 - 15



- Conectar la máquina.
- Girando continuamente el volante, girar la biela de inversión 1 (tornillo 2) conforme a la Norma.
- Desconectar la máquina.

1.05.16 Movimiento de avance del transportador inferior

Norma
Estando el largo de puntada ajustado al máximo y la barra de aguja en la posición de **1,0 mm** después de su pms (perforación **4**), el transportador inferior no deberá producir ningún movimiento al accionar la palanca para inversión de costura.

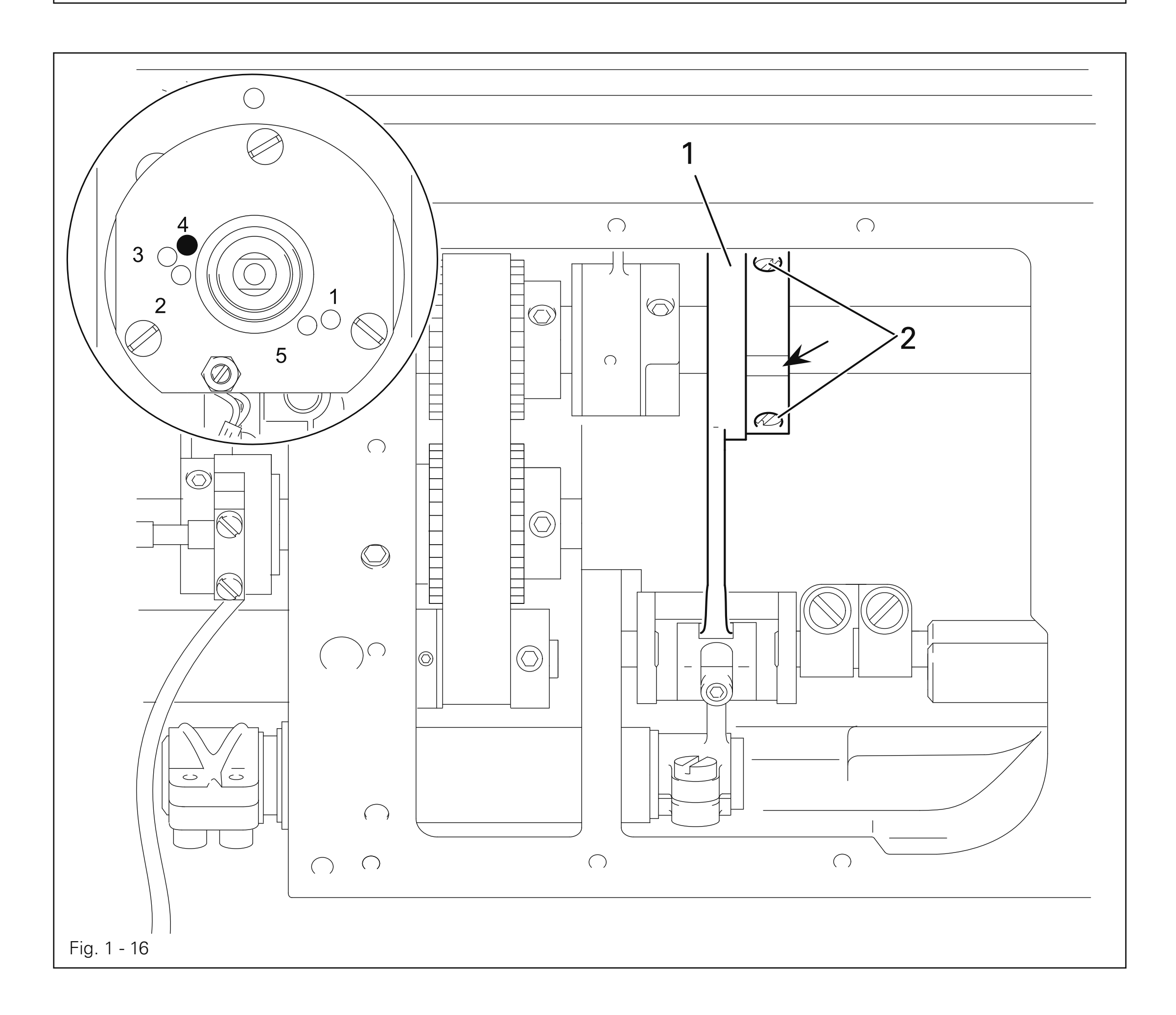
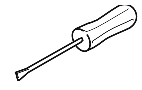
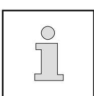


Fig. 1 - 16



- Accionando continuamente el botón de inversión de costura, girar el excéntrico de
- avance **1** (tornillos **2**) conforme a la Norma (la fresadura en el excéntrico de avance **1** deberá quedar visible.)

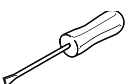


El excéntrico de avance **1** no deberá desplazarse axialmente.

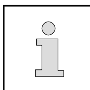
1.05.17 Movimiento de elevación del transportador inferior

Norma
Estando el largo de puntada ajustado a "**0**" y la barra de aguja en la posición de **0,25 mm** después de su pms (perforación **3**), el transportador inferior deberá hallarse en su punto de inversión superior.

Fig. 1 - 17



- Girar el excéntrico de elevación **1** (tornillo **2**) conforme a la **Norma**.



El excéntrico de elevación **1** no deberá desplazarse axialmente.

1.05.18 Correa de transmisión en la caja de engranajes

Norma

La correa de transmisión 4 deberá estar tensada de tal forma, que la máquina no tenga marcha dura y que las ruedas dentadas no presenten ningún juego perceptible.

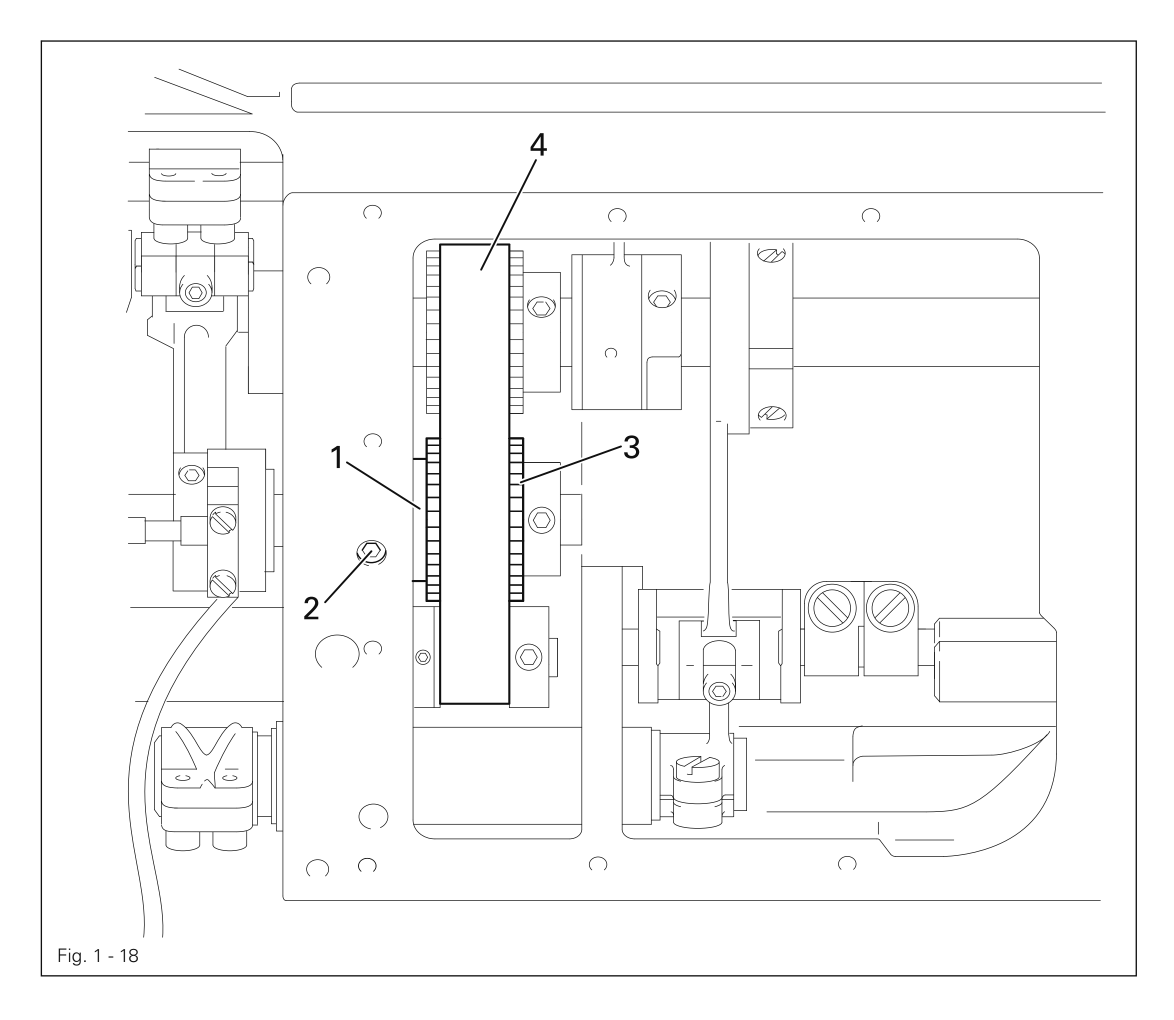
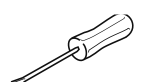


Fig. 1 - 18



- Desplazar el casquillo excéntrico 1 (tornillo 2) de forma que la correa 4 quede en el centro de la rueda de accionamiento del abridor de la cápsula 3 y girarlo conforme a la Norma.

1.05.19 Soporte del garfio

Norma
El eje del gafio deberá apoyarse tanto lateralmente como por arriba contra el calibre **1** para el ajuste del soporte del garfio.

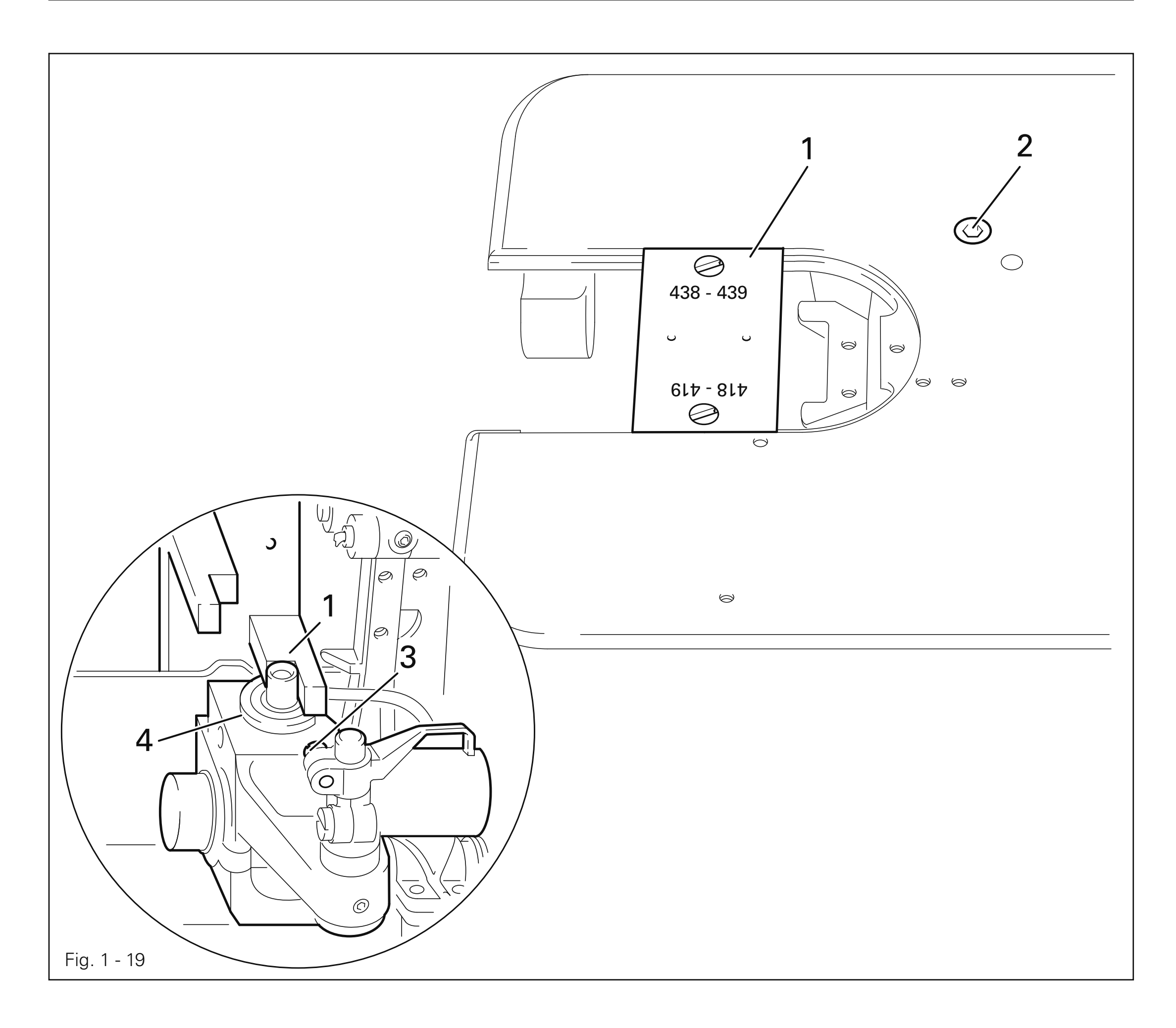
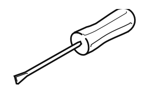


Fig. 1 - 19

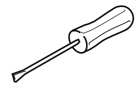


- Afloje el tornillo **3.**
- Desvíe hacia la derecha el librador del hilo y desmonte el garfio.
- Afloje el tornillo **2** y dándole un ligero golpe sobre su cabeza, afloje la chaveta deslizante que está debajo.
- Atornille el calibre de ajuste para el soporte del garfio.
- Los números "**438 – 439**" deberán poder leerse desde el frente.
- Desplace o gire el soporte **4** del garfio.
- Apriete el tornillo **2.**
- Ajuste el librador del hilo de acuerdo con el Subcapítulo **1.05.24** Posición del librador del hilo.

1.05.20 Engrase del garfio

Norma
Marchando la máquina a la velocidad máxima, pasados unos **10** segundos deberá formarse una fina línea de aceite sobre un papel que se haya colocado antes sobre la escotadura de la placa de aguja.

Fig. 1 - 20

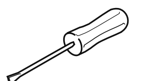


- Girar el tornillo **1** conforme a la **Norma**.

1.05.21 Ajuste previo de la altura de la aguja

> **Norma**
> Estando la barra de aguja en su pms (orificio de ajuste **2**), deberá haber una distancia de **19 mm** entre la punta de la aguja y la placa de aguja.

Fig. 1 - 21



- Desplazar la barra de aguja (tornillo **1**), sin girarla, conforme a la **Norma**.

1.05.22 Puesta a punto del garfio y de la aguja para formación de lazada, distancia garfio aguja y pieza réten de la cápsula

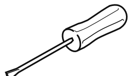
Norma

1. Estando la posición de puntada ajustada en "**centro**", el zigzag en "**0**" y la barra de aguja en la posición de **2,0 mm** después de su pmi (perforación **1),** la punta del garfio deberá hallarse en el "punto central de la aguja", y entre ésta y la punta del garfio tendrá que haber una distancia de **0,05** a **0,1 mm**.
2. a pieza retén del portacápsulas deberá estar montada de tal forma, que entre la parte inferior de la cápsula y el borde anterior de la pieza retén de la misma haya una distancia de **0,5 mm** (véase la flecha)

0,5 mm

0,05 -0,1 mm

Fig. 1 - 22

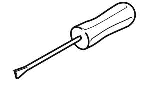


- Ajustar el garfio (tornillo **1**) conforme a la **Norma 1.**
- Montar la pieza retén de la cápsula de canilla conforme a la **Norma 2.**

1.05.23 Ajuste definitivo de la altura de la aguja

Norma
Estando el zigzag ajustado a "**0**", la posición de puntada a "**izquierda**" y la punta del garfio en el "punto central de la aguja", entonces el borde superior del ojo de la aguja deberá hallarse a **0,5 mm** por debajo de la punta del garfio.

Fig. 1 - 23



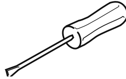
- Desplazar la barra de aguja (tornillos **1**), sin girarla, conforme a la **Norma**.

1.05.24 Posición del librador del hilo

Norma

1. Entre el borde superior del librador del hilo y el borde interior del portacápsulas deberá haber una distancia de **0,5 mm**.
2. Entre el dedo del librador del hilo y el portacápsulas deberá haber una distancia de **0,8 mm**.
3. Estando el librador del hilo en su punto de inversión izquierdo, la pieza retén de la cápsula deberá estar a unos **0,3 mm** del lado derecho de la ranura del portacápsulas.

Fig. 1 - 24

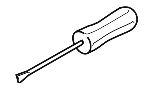


- Aflojar el tornillo **2**.
- Posicionar el abridor de la cápsula **1** contra el lado derecho de la parte inferior de la cápsula de canilla, presionarlo contra la biela de sujeción **3** ubicada debajo, y apretar ligeramente el tornillo **2**.
- Ajustar el casquillo excéntrico **4**(tornillo **5**) conforme a las **Normas 1** y **2**.
- Girar el abridor de la cápsula **1** conforme a la **Norma 3** y apretar el tornillo **2**. Asegurarse de que el abridor de la cápsula **1** se apoye contra la biela de sujeción **3**.

1.05.25 Movimiento del librador del hilo

Norma
Estando la barra de aguja a **2,0 mm** después de su pmi (perforación **1**), el librador del hilo **3** deberá hallarse en su punto de inversión derecho.

Fig. 1 - 25

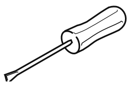


- Girar el excéntrico del abridor de la cápsula **1** (tornillos **2**) conforme a la **Norma**.

1.05.26 Altura del transportador inferior

Norma
Estando el largo de puntada ajustado a "**0**" y la barra de aguja a **0,25 mm** después de su pms (perforación **3**), el transportador inferior deberá hallarse en el centro de la escotadura de la placa de aguja y apoyarse en toda su longitud contra el calibre.

Fig. 1 - 26

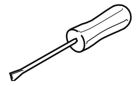


- Coloque el calibre para el ajuste de la altura del transportador debajo del pie prensatelas, de forma que la escotadura mire hacia abajo.
- Asiente el prensatelas sobre el calibre.
- Empuje hacia arriba el soporte del transportador y coloque éste en el centro de la escotadura de la placa de aguja.
- Girar la biela de elevación **1** (tornillos **2**) y el casquillo de sujeción **3** (tornillos **4**) conforme a la **Norma**.

1.05.27 Espacio de pasaje entre el prensatelas y la placa de aguja

Norma
Estando la palanca manual levantada, la aguja deberá penetrara exactamente en el "centro del agujero" del prensatelas, y el espacio de pasaje entre la placa de aguja y el prensatelas deberá ser de **7 mm**.

Fig. 1 - 27

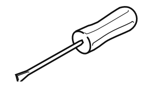


- Posicionar la palanca reguladora del zigzag en "**0**" y la palanca reguladora de la posición de puntada en el "**centro**".
- Asentar el prensatelas sobre la placa de aguja y reducir la presión en la barra del prensatelas girando el tornillo **1.**
- Colocar el calibre de ajuste del transportador, con su escotadura mirando hacia abajo, debajo del prensatelas.
- Aflojar el tornillo **2** y elevar la palanca manual **3.**
- Dejar que la aguja penetre en el agujero de la placa de aguja y alinear el prensatelas conforme a la **Norma**.
- Presionar la pieza de elevación del prensatelas hacia abajo y apretar el tornillo **2.**

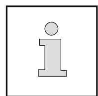
1.05.28 Presión del prensatelas

Norma
El material de costura deberá ser arrastrado perfectamente, incluso a velocidad máxima.
Sobre el material no deberá haber huellas de presión.

Fig. 1 - 28



- Girar el tornillo 1 conforme a la **Norma**.

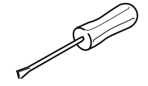


La presión sobre el prensatelas (tornillo 1) se puede aumentar (⊕) o reducir (⊖) en caso necesario.

1.05.29 Desembrague de la tensión del hilo superior (en máquinas sin –900/24)

Norma
Estando la palanca manual elevada, los discos tensores deberán estar separados por lo menos **0,5 mm** el uno del otro.

Fig. 1 - 29

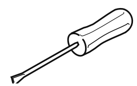


- Aflojar el tornillo **1** y presionar la barra de unión **2** hacia abajo hasta alcanzar el tope.
- Elevar el prensatelas.
- Girar la leva **3** (tornillo **4**) conforme a la **Norma**.

1.05.30 Deflector del hilo

Norma
Estando la barra de aguja en su pmi, el borde superior del orificio guiahilos deberá estar a igual altura con el borde inferior del deflector del hilo.

Fig. 1 - 30

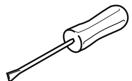


- Desplazar el estribo del deflector del hilo **1** (tornillo **2**), cuidando de que quede paralelo con la placa base, conforme a la **Norma**.

1.05.31 Limitación del recorrido de la palanca rodillera

Norma
Al accionar la palanca rodillera, la palanca manual deberá descender por sí sola y el prensatelas tendrá que alzarse de la placa de aguja poco más de **7 mm**.

Fig. 1 - 31

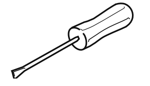


- Coloque el calibre para el ajuste del transportador debajo del prensatelas de forma que su escotadura mire hacia abajo y asiente el prensatelas sobre el calibre.
- Afloje la tuerca **1** y afloje el tornillo **2** varias vueltas.
- Accione la palanca rodillera hacia la derecha, hasta el tope, hasta que note una clara resistencia o tope - sin que el prensatelas, se despegue del calibre - y sujétela.
- Gire primeramente el tornillo **2** hacia dentro hasta el tope y vuelva a girarlo una vuelta hacia atrás.
- Apriéte la tuerca **1.**

1.05.32 Juego de la palanca rodillera

Norma
Al accionar ligeramente la palanca rodillera, deberá haber un juego perceptible entre la tuerca **1** y la pieza de horquilla **3.**

Fig. 1 - 32



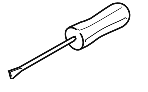
- Girar la tuerca **1** (tuerca **2**) conforme a la **Norma** y asegurarla con la contratuerca **2.**

1.05.33 Dispositivo devanador (bobinadora)

Norma

1. Estando el devanador conectado, el husillo del mismo deberá ser arrastrado con toda seguridad; estando desconectado, la rueda de fricción **3** no deberá atacar en la rueda accionadora **1.**
2. El devanador deberá desconectarse automáticamente cuando el hilo devanado llegue aproximadamente a **1 mm** del borde de la canilla.

Fig. 1 - 33



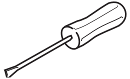
- Desplace la rueda motriz **1** conforme a la **Norma 1** y apriete el tornillo **2.**
- Coloque una canilla vacia en el devanador, enhébrela y conecte el devanador.
- Desplace el perno de ajuste **4** conforme a la **Norma 2** y apriete el tornillo **5.**

1.06 Ajuste del dispositivo recortador inferior -771//05

1.06.01 Posición de reposo de la cuchilla

Norma
Estando la palanca de ajuste **1** en la posición "**0**", la cuchilla deberá elevarse lo menos posible.

Fig. 1 - 34



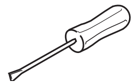
- Aflojar la tuerca moleteada de la palanca de ajuste **1** (tornillo **2**).
- Quitar la tapa **3** (tornillos **4**).
- Posicionar la biela **5** (tornillos **6**) en sentido perpendicular a la placa base y al mismo tiempo, ajustar una distancia de **65 mm** entre la palanca de ajuste **1** y la placa base.
- Atornillar la tapa **3** (tornillos **4**).
- Poner la palanca de ajuste **1** en "**0**".
- Quitar la cubierta **7** y girando la rueda elevadora del motor, comprobar el movimiento de elevación de la cuchilla (véase la **Norma**).
- Girar la biela **8** (tornillo **9**) conforme a la **Norma**.

1.06.02 Altura de la cuchilla

Norma

Estando la palanca de ajuste 1 en la posición "0" y la cuchilla en su punto de inversión superior, los bordes superiores de la placa de aguja y de la cuchilla deberán hallarse a la misma altura.

Fig. 1 - 34



- Poner la palanca de ajuste 1 en "0".
- Quitar la cubierta 2 y girar la rueda elevadora del motor hasta que la cuchilla se halle en su punto de inversión superior.
- Desplazar la barra de unión 3 (tornillo 4) conforme a la Norma.

1.06.03 Posición de la cuchilla

Norma
La cuchilla deberá apoyarse en el contrafilo y hallarse ligeramente en posición oblicua respecto a la contracuchilla.

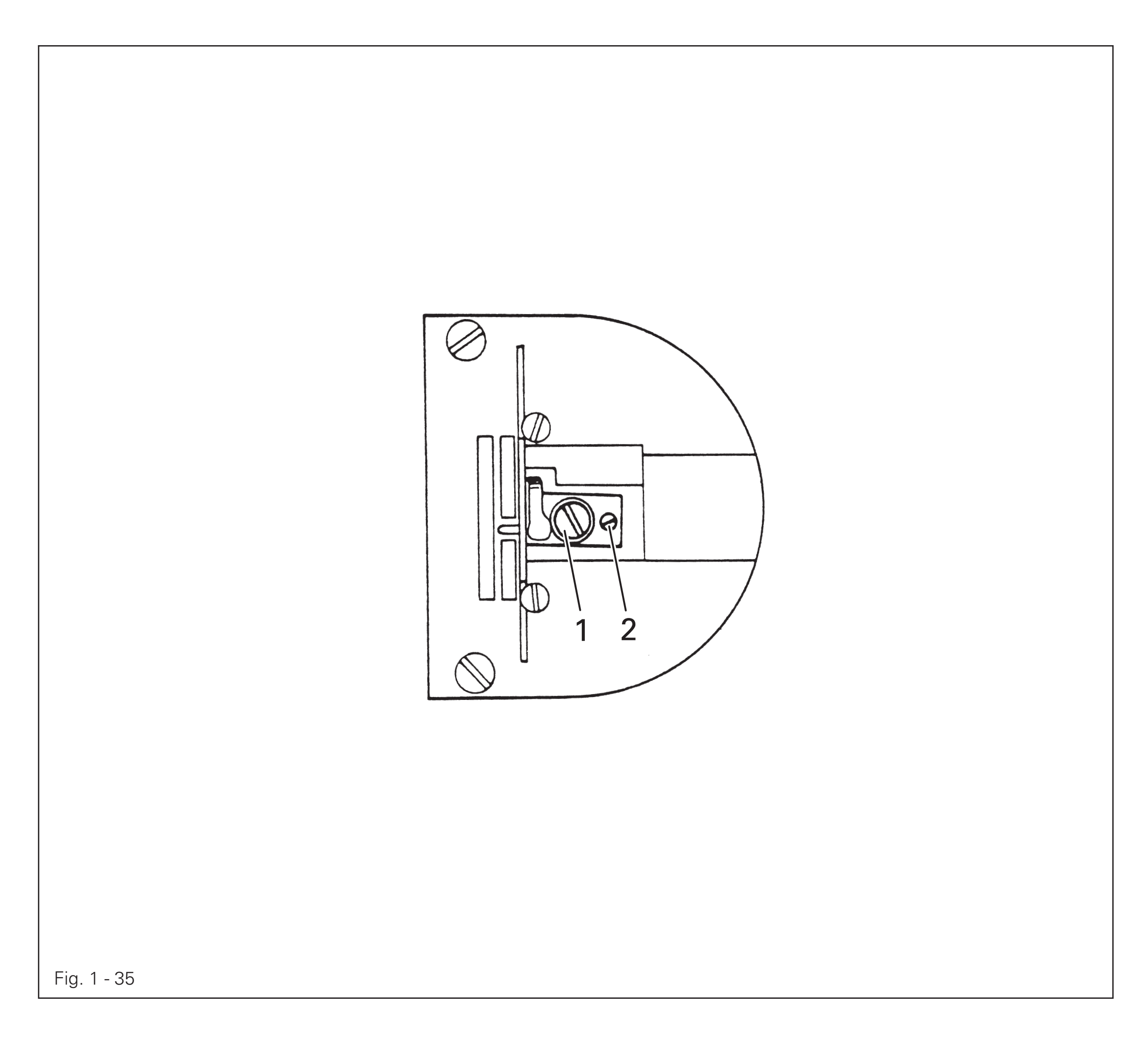
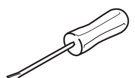


Fig. 1 - 35

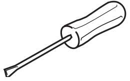


- Girar el excéntrico 1 (tornillo 2) conforme a la Norma.

1.06.04 Conmutador para el accionamiento de la cuchilla

Norma
Estando la palanca de ajuste **1** en la posición "**0**, el accionamiento de la cuchilla deberá conectarse y desconectarse desde la posición "**1**".

Fig. 1 - 36



- Poner la palanca de ajuste **1** en "**0**".
- Girar la palanca **2** (tornillo **3**) hasta pulsar el conmutador **4**.
- Poner la palanca de ajuste **1** en "**1**".
- Comprobar el ajuste conforme a la **Norma** y en caso necesario, ajustar correctamente la palanca **2**.

1.06.05 Protector de la pieza de costura

Norma
El protector de la pieza de costura **1** deberá hallarse lo más cerca posible de la cuchilla **3** y apoyarse en el tope **4.**

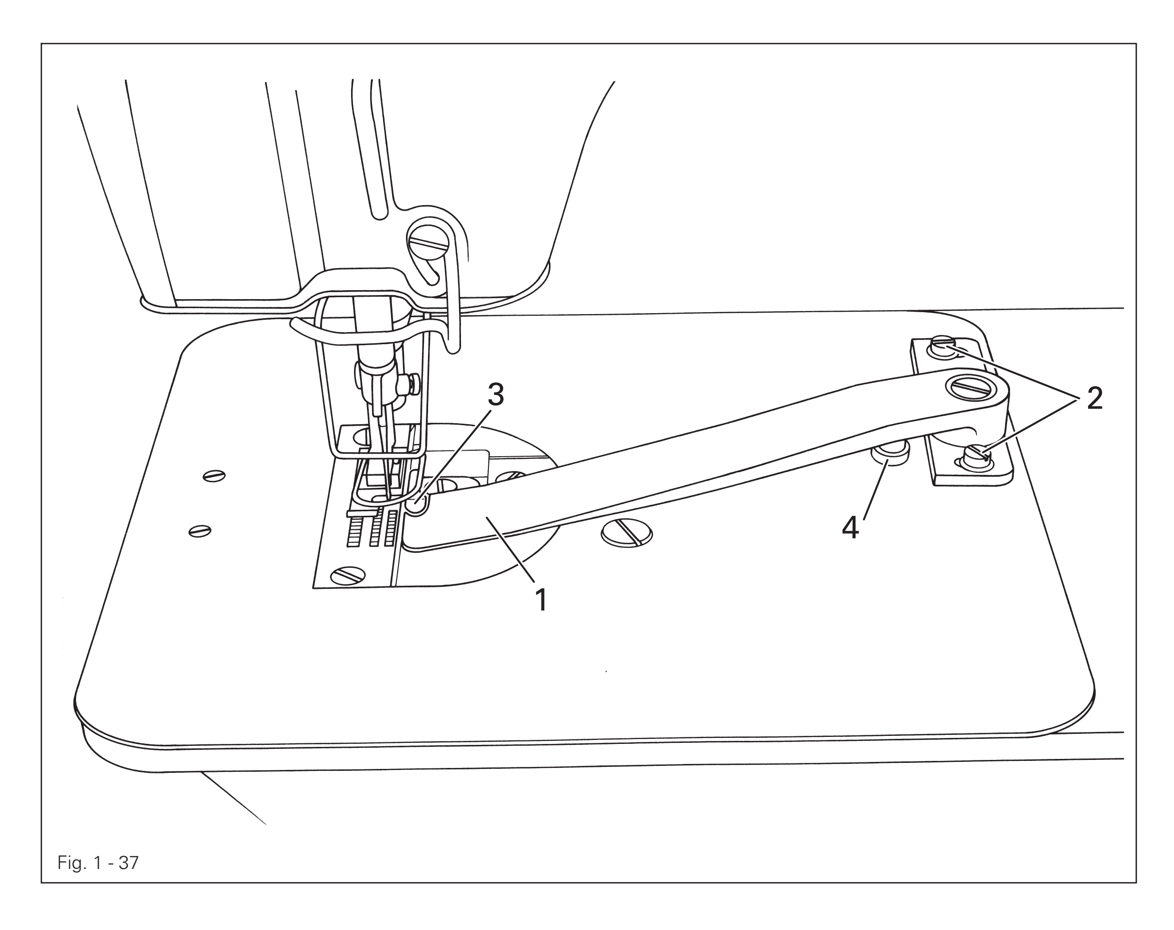
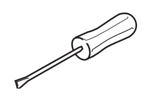


Fig. 1 - 37



- Ajustar el protector de la pieza de costura **1** (tornillos **2**) conforme a la **Norma**.

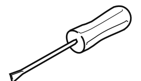
1.07 Ajuste del cortahilos -900/24

1.07.01 Posición axial de la leva de mando

Norma

1. El rodillo **5** deberá hallarse a una distancia de **0,3 mm** de la leva de mando **1.**
2. El anillo de ajuste **3** deberá apoyarse contra la leva de mando **1.**

Fig. 1 - 38



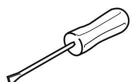
- Desplazar la leva de mando **1** (tornillo **2**) y el anillo de ajuste **3** (tornillo **4**) conforme a la **Normas**.

1.07.02 Ajuste previo de la leva de mando

Norma

1. En posición de elevación de la aguja (agujero **1**), la palanca de rodillo **4** deberá engranar en el hueco correspondiente de la leva de mando.
2. La leva de mando **1** deberá apoyarse en el anillo de ajuste **3.**

Fig. 1 - 39



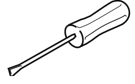
- Girar la leva de mando **1** (tornillos **2**) conforme a la **Norma 1** y desplazarla conforme a la Norma **2.**

1.07.03 Posición del cazahilos y corte de prueba

Norma

Estando el cortahilos en posición de reposo, el borde del cazahilos **6** deberá estar a ras con el borde de la placa-soporte **4.**

Fig. 1 - 40



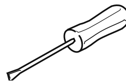
- Girar la barra de unión **1** (tuercas **2,** rosca izquierda y derecha) conforme a la Norma.
- Para efectuar el corte de prueba, desenganchar la barra de unión **1,** aflojar los tornillos **3** y sacar la placa-soporte **4.**
- Ejecutar el corte de prueba con un hilo doble.
- Girando el tornillo **5,** ajustar la presión de corte.
- Colocar la placa-soporte **4** de forma que su borde quede a ras con el borde de la placa base.
- Apretar los tornillos **3** y enganchar la barra de unión **1.**

1.07.04 Ajuste definitivo de la leva de mando

Norma

1. Cuando el extremo de la chapa del garfio **3** se halle a la altura del borde derecho de la pieza retén de la cápsula de canilla **4,** el cazahilos deberá comenzar con su movimiento de avance.
2. La leva de mando **1** deberá apoyarse en el anillo de ajuste **6.**

Fig. 1 - 41



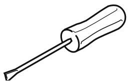
- Colocar la barra de aguja en su pmi.
- Girar la leva de mando **1** (tornillos **2)** conforme a la **Norma 1** y desplazarla conforme a la **Norma 2.**

1.07.05 Desembrague de la tensión del hilo superior

Norma

1. Con el electroimán **3** accionado, los discos tensores **4** deberán estar separados por lo menos **0,5 mm** uno de otro.
2. Estando el cortahilos en posición de reposo y el prensatelas asentado en la placa de aguja, la tensión deberá ser completamente efectiva.

Fig. 1 - 42

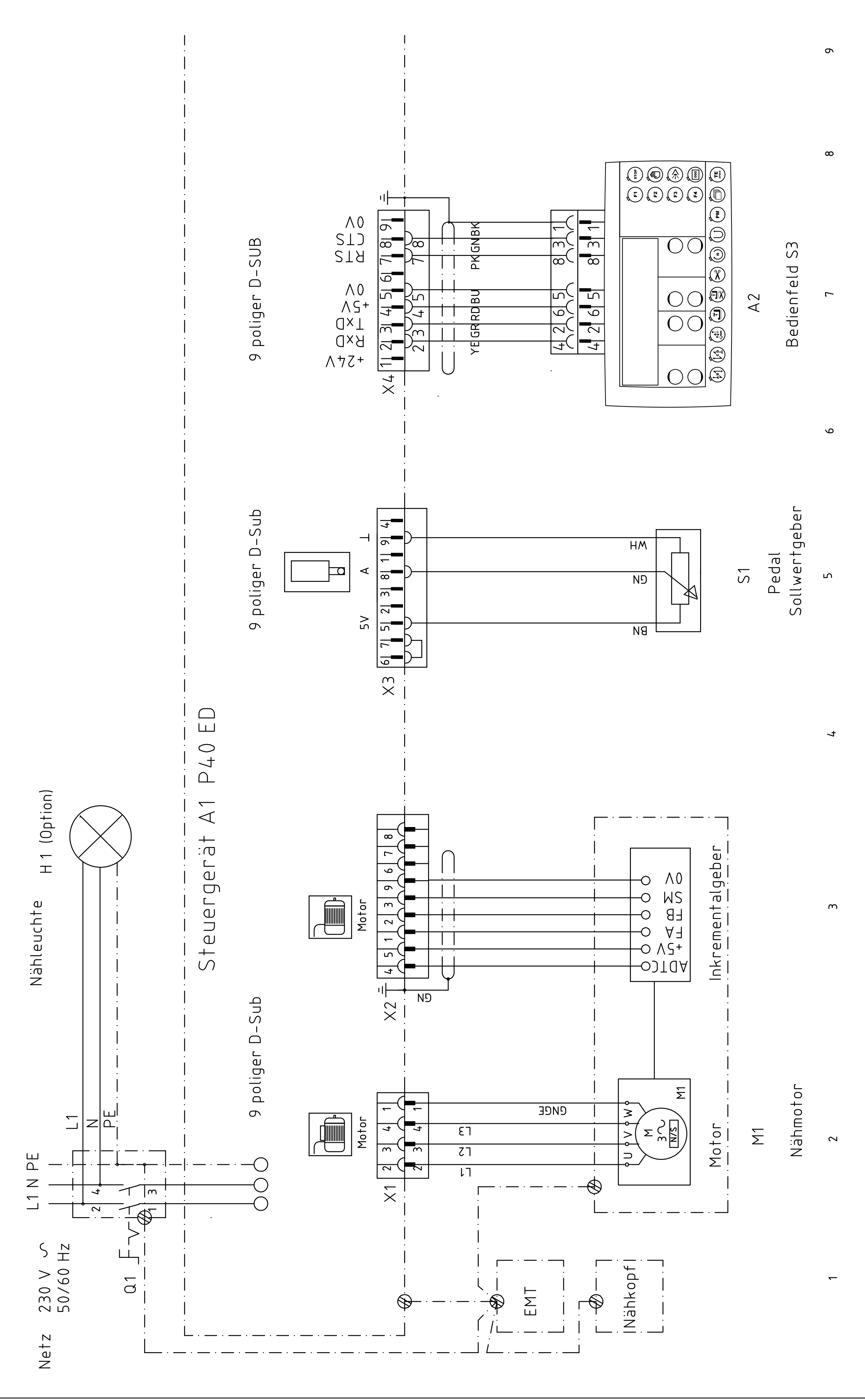


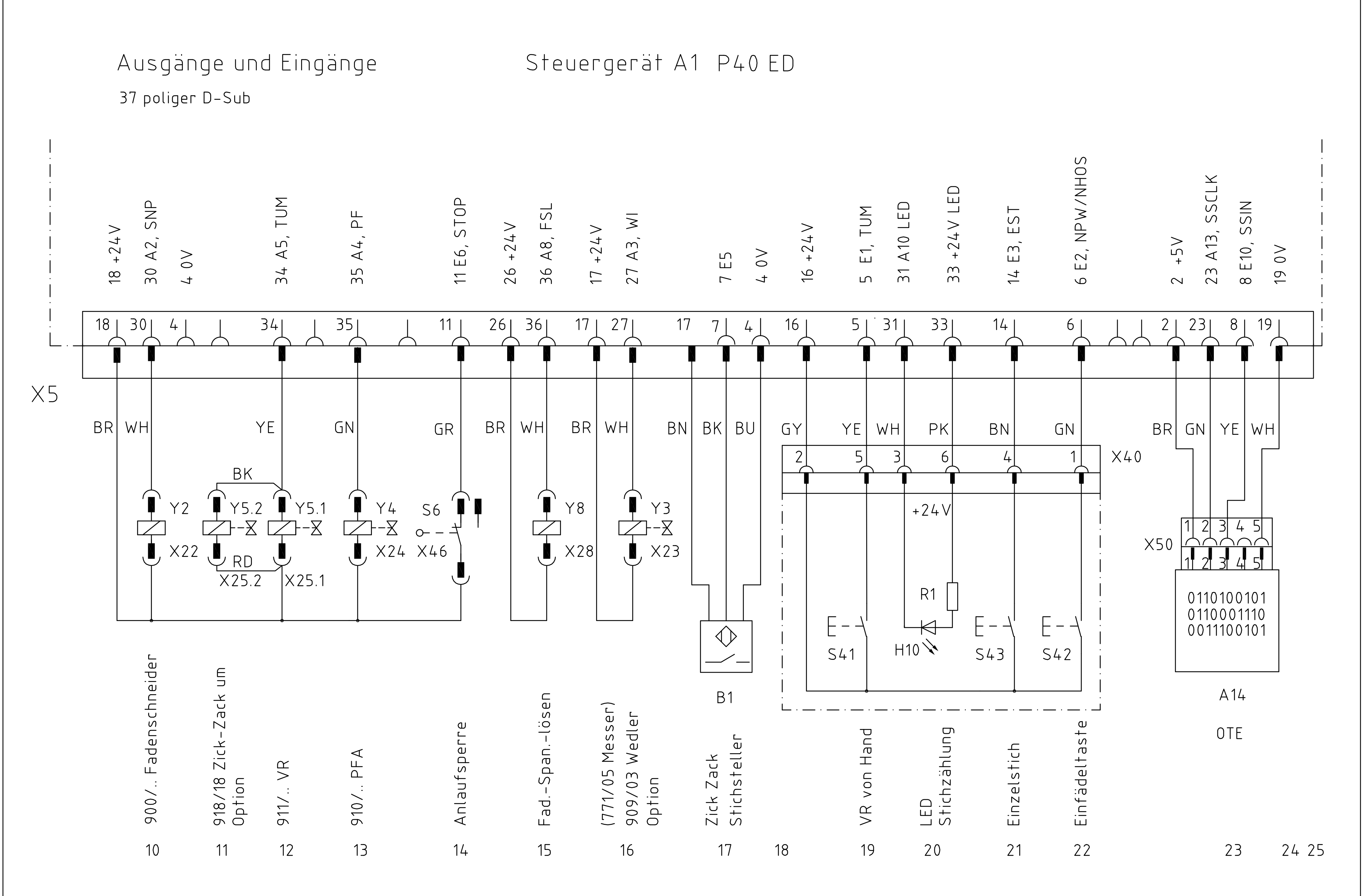
- Destornillar el retirahilos.
- Girar la tuerca **1** (tuerca **2**) conforme a las **Normas**.
- Atornillar de nuevo el retirahilos.

2 Esquemas de circuitos

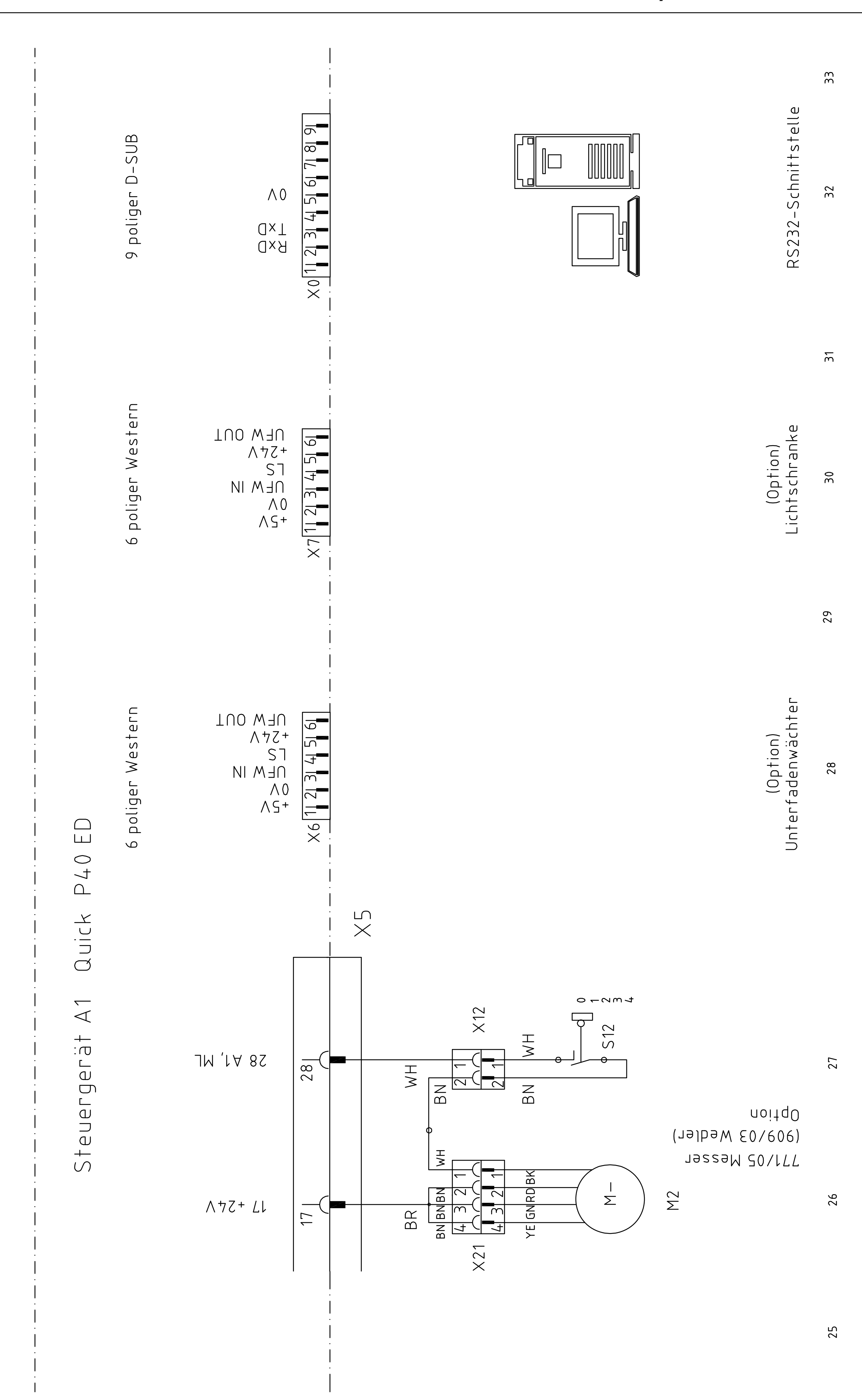
Lista de referencia de los esquemas de circuitos 91-191 469-95

A1	Unidad de control P40 ED
A2	Panel de control S3
A14	Detector de la parte superior (OTE)
B1	Iniciador para regulador de puntada de zigzag
H1	Lámpara de costura
H10	Conteo de puntadas LED
M1	Motor de costura
M2	-771/05 motor de cuchillo (opcional)
Q1	Interruptor general
S1	Pedal de indicador de valor teórico
S6	Botón de bloqueo de arranque
S12	Botón -771/05 motor de cuchillo (opcional)
S41	Botón de remate manual
S42	Botón de cambio de posición de aguja
S43	Botón de puntada individual
X0	Interfaz RS 232 (PC)
X1	Motor
X2	Transmisor incremental
X3	Indicador de valor teórico
X4	Panel de control S3
X5	Salidas / Entrada
X6	Hilo inferior (opcional)
X7	Barrera de luz (opcional)
X12	-771/05 S12 botón motor de cuchillo (opcional)
X21	-771/05 M2 motor de cuchillo (opcional)
X22	-900/.. Cortahilos (FS)
X23	-909/03 aparta-hilos
X24	-910/.. Alzaprensatelas automátic
X25.1	-911/.. Dispositivo de remate
X25.2	-918/18 Zick- Zack interruptor
X28	Suspensión de la tensión de hilo (FSL)
X40	Panel de botones
X46	Bloqueo de arranque
X50	Detector de la parte superior (OTE)
Y2	-900/.. Cortahilos
Y3	-909/03 aparta-hilos
Y4	-910/.. Alzaprensatelas automático
Y5.1	-911/.. Dispositivo de remate
Y5.2	-918/18 Zick- Zack interruptor
Y8	Suspensión de la tensión de hilo (FSL)


Netz 230 V ~ 50/60 Hz
L1 N PE
Q1
Nähleuchte H1 (Option)
L1
N
PE
Steuergerät A1 P40 ED
9 poliger D-Sub
Motor
X1
L1
L2
L3
GNGE
M1
Motor
Nähmotor
X2
GN
Inkrementalgeber
ADTC
+5V
FA
FB
SM
0V
X3
5V
A
WH
GN
BN
S1
Pedal
Sollwertgeber
9 poliger D-SUB
X4
+24V
RxD
TxD
+5V
0V
RTS
CTS
0V
YE
GR
RD
BU
PK
GN
BK
A2
Bedienfeld S3
EMT
Nähkopf
1
2
3
4
5
6
7
8
9



Ausgänge und Eingänge
37 poliger D-Sub
Steuergerät A1 P40 ED
18 +24V
30 A2, SNP
4 0V
34 A5, TUM
35 A4, PF
11 E6, STOP
26 +24V
36 A8, FSL
17 +24V
27 A3, WI
7 E5
4 0V
16 +24V
5 E1, TUM
31 A10 LED
33 +24V LED
14 E3, EST
6 E2, NPW/NHOS
2 +5V
23 A13, SSCLK
8 E10, SSIN
19 0V
X5
X40
X50
Y2
X22
Y5.2
X25.2
Y5.1
X25.1
Y4
X24
S6
X46
Y8
X28
Y3
X23
B1
+24V
R1
S41
H10
S43
S42
0110100101
0110001110
0011100101
A14
OTE
900/.. Fadenschneider
918/18 Zick-Zack um Option
911/.. VR
910/.. PFA
Anlaufsperre
Fad.-Span.-lösen
(771/05 Messer) 909/03 Wedler Option
Zick Zack Stichsteller
VR von Hand
LED Stichzählung
Einzelstich
Einfädeltaste
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24 25


Steuergerät A1 Quick P40 ED
9 poliger D-SUB
X0
RxD
TxD
0V
RS232-Schnittstelle
6 poliger Western
X7
+5V
0V
UFW IN
LS
+24V
UFW OUT
(Option)
Lichtschranke
6 poliger Western
X6
+5V
0V
UFW IN
LS
+24V
UFW OUT
(Option)
Unterfadenwächter
X5
28 A1, ML
17 +24V
X12
WH
BN
S12
X21
BR
YE GN RD BK
M2
M–
771/05 Messer
(909/03 Wedler)
Option
25
26
27
28
29
30
31
32
33







Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Teléfono: +49-6301 3205-0
Fax: +49-6301 3205-1386
E-mail: info@pfaff-industrial.com



Impreso en la R.F.A

© PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG 2009, PFAFF is the exclusive trademark of VSM Group AB.PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG is an authorized licensee of the PFAFF trademark.